



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОГРАМУВАННЯ МОВОЮ PYTHON»

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (3.0 кредити)

Освітньо-професійна програма	Інформаційні технології та управління проектами, Системний аналіз
Спеціальність	122 – Комп'ютерні науки, 124 – Системний аналіз
Галузь знань	12 – Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Юрченко Ігор Валерійович доцент кафедри математичного моделювання, кандидат фіз.-мат. наук, доцент https://mathmod.chnu.edu.ua/pro-nas/spivrobitnyky/yurchenko-ihor-valeriiovych/
Контактний тел.	+38037-258-48-25
E-mail:	i.yurchenko@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2063
Консультації	п'ятниця, 14:20 – 16:00 (онлайн)

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: ознайомити студентів із основами програмування мовою Python, навчити їх застосовувати цю мову при розв'язуванні прикладних задач.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1	
Тема 1	Початки роботи (оператори, типи даних, будова програми, середовище IDLE, www.python.org).
Тема 2	Циклічні програми в Python.
Тема 3	Списки та кортежі в Python.
Тема 4	Символи та рядки в Python.
Тема 5	Словники та множини в Python.
МОДУЛЬ 2	
Тема 6	Виключні ситуації. Обробка виключень у Python.
Тема 7	Підпрограми в Python (функції користувача, види параметрів функції та їх передавання, генератор-функції, лямбда-функції, декоратори).
Тема 8	Файли в Python, робота з файловою системою.
Тема 9	Модулі в Python. Організація модуля користувача.
Тема 10	Об'єктно-зорієнтоване програмування в Python (класи, об'єкти, інкапсуляція, поліморфізм, успадкування).

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Методи навчання та викладання: лекції, лабораторні заняття, електронне навчання з використанням системи Moodle, тестування, виконання завдань ІНДЗ.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усна чи письмова (тестування, лабораторна робота, ІНДЗ) відповідь студента.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxpbs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets-koho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагиату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2063>
2. Юрченко І.В., Сікора В.С. Програмування мовою Python: Навч. посібник.– Чернівці: Чернівецький національний університет, 2022.– 104 с. <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/3666>

Детальна інформація щодо вивчення курсу "Програмування мовою Python" висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни, що розміщена на сайті кафедри математичного моделювання:

Комп'ютерні науки: https://mathmod.chnu.edu.ua/media/wbmbwkqg/122-program_python.pdf

Системний аналіз: https://mathmod.chnu.edu.ua/media/qbgjuqtc/124-program_python.pdf